

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
CENTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISAS EM ADMINISTRAÇÃO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO ESTRATÉGICA**

**ESTRUTURA DE CAPITAL, RENTABILIDADE E VALOR
Um estudo na COPASA MG**

VALÉRIA LOPES FARIA

**Belo Horizonte
2012**

VALÉRIA LOPES FARIA

**ESTRUTURA DE CAPITAL, RENTABILIDADE E VALOR
Um estudo na COPASA MG**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Gestão Estratégica (Pós-Graduação Lato Sensu) do CEPEAD/CAD/FACE da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do Certificado de Especialista em Gestão Estratégica com ênfase em Finanças.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a banca examinadora em 29 de Agosto de 2012.

Orientador: Francisco Vidal Barbosa

**Belo Horizonte
2012**



Universidade Federal de Minas Gerais
Faculdade de Ciências Econômicas
Departamento de Ciências Administrativas
Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração
Curso de Especialização e Gestão Estratégica

ATA DA DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO do(a) Senhor(a) **VALÉRIA LOPES FARIA**, REGISTRO Nº **2011675302**. No dia 29/08/2012, às 18:00 horas, reuniu-se na Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG, a Comissão Examinadora de Trabalho de Conclusão de Curso - TCC, indicada pela Coordenação do Curso de Especialização e Gestão Estratégica - CEGE, para julgar o Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "**ESTRUTURA DE CAPITAL, RENTABILIDADE E VALOR. Um estudo na COPASA MG**", requisito para a obtenção do **Título de Especialista**. Abrindo a sessão, a orientador(a) e Presidente da Comissão, Professor(a) Francisco Vidal Barbosa, após dar conhecimento aos presentes do teor das Normas Regulamentares de apresentação do TCC, passou a palavra ao aluno(a) para apresentação de seu trabalho. Seguiu-se a arguição pelos examinadores, seguido das respostas do(a) aluno(a). Logo após, a Comissão se reuniu sem a presença do(a) aluno(a) e do público, para avaliação do TCC, que foi considerado:

APROVADO

() APROVAÇÃO CONDICIONADA A SATISFAÇÃO DAS EXIGÊNCIAS CONSTANTES NO VERSO DESTA FOLHA, NO PRAZO FIXADO PELA BANCA EXAMINADORA (PRAZO MÁXIMO de 60 SESSENTA DIAS)

() NÃO APROVADO

O resultado final foi comunicado publicamente ao(a) aluno(a) pelo orientador e Presidente da Comissão. Nada mais havendo a tratar, o Senhor Presidente encerrou a reunião e lavrou a presente ATA, que será assinada por todos os membros participantes da Comissão Examinadora. Belo Horizonte, 29/08/2012.

Prof. Francisco Vidal Barbosa
(Orientador)

Prof. Robert Aldo Iquiapaza Coaguila

AGRADECIMENTO

Agradeço ao professor Francisco Vidal Barbosa pelo apoio e orientação na realização deste trabalho.

RESUMO

A composição da estrutura de capital de uma empresa constitui-se em uma decisão difícil, pois embora existam diversos estudos científicos sobre esse tema, ainda não se esgotou as controvérsias sobre ele.

E uma dessas controvérsias é se existe uma proporção de dívidas de terceiro e de capital próprio que influenciam a rentabilidade e o valor das empresas.

Para tentar responder esse questionamento, o trabalho irá avaliar a estrutura de capital e o seu impacto no retorno e na geração de valor de uma empresa do setor de saneamento no Brasil, a Companhia de Saneamento de Minas Gerais - COPASA MG, que uma empresa de capital aberto, com sede na cidade de Belo Horizonte.

Palavras-chave: Estrutura de capital, rentabilidade, endividamento, valor da empresa.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Principais Dados da Companhia	28
Tabela 2 - Balanço Patrimonial Simplificado	30
Tabela 3 - Evolução da Estrutura de Capital da Companhia	31
Tabela 4- Índice de Endividamento Geral da Companhia	32
Tabela 5 - Índices de Rentabilidade da Companhia	33
Tabela 6 - Múltiplos de Valor de Mercado da Companhia	34
Tabela 7 - Endividamento, Rentabilidade e Valor da Companhia	36

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Municípios com Serviços de Saneamento no Brasil	24
Gráfico 2 - Composição Acionária da Companhia	25
Gráfico 3 - Percentual de Municípios com Concessão de Água e Esgoto no Estado de Minas Gerais	26
Gráfico 4 - Receita Líquida da Companhia	29
Gráfico 5 - Lucro Líquido da Companhia	29
Gráfico 6 - Estrutura de Capital da Companhia	31
Gráfico 7 -Endividamento Geral da Companhia e do Setor de Saneamento	31
Gráfico 8 -Retorno sobre o Ativo Total da Companhia e do Setor de Saneamento	33
Gráfico 9 – Retorno sobre o Capital Próprio da Companhia e do Setor de Saneamento	34
Gráfico 10 - Preço/Lucro da Companhia e do Setor de Saneamento	35
Gráfico 11 - Valor de Mercado/Valor Patrimonial da Companhia e do Setor de Saneamento	35
Gráfico 12 - Rentabilidade e Lucro por Ação	36
Gráfico 13: Capital de Terceiros e Índice de Endividamento Geral da Companhia	37

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BOVESPA	Bolsa de Valores de São Paulo
CESBS	Companhias Estaduais de Saneamento Básico
CLT	Consolidação das Leis do Trabalho
CMPC	Custo Médio Ponderado de Capital
COMAG	Companhia Mineira de Água e Esgoto
COPASA MG	Companhia de Saneamento de Minas Gerais
COPANOR	Copasa Serviços de Saneamento Integrado do Norte e Nordeste de Minas Gerais
FUNASA	Fundação Nacional
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
L	Lucro
LPA	Lucro por Ação
OMS	Organização Mundial de Saúde
P	Preço
PAC	Plano Nacional de Crescimento
PIB	Produto Interno Bruto
PNSB	Pesquisa Nacional de Saneamento Básico
PLANASA	Plano Nacional de Saúde
ROA	Retorno sobre o Ativo Total
ROE	Retorno sobre o Capital Próprio
SABESP	Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo
SANEPAR	Companhia de Saneamento do Paraná
VM	Valor Agregado
VP	Valor Patrimonial

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	08
1.1	Problema de Pesquisa	09
1.2	Objetivos	10
1.2.1	Objetivo Geral	10
1.2.2	Objetivos Específicos	10
1.3	Relevância e Justificativa	10
2	REFERENCIAL TEÓRICO	12
2.1	Estrutura de Capital	12
2.2	Rentabilidade e Geração de Valor	16
3	METODOLOGIA	19
4	SETOR DE SANEAMENTO	22
4.1	COPASA MG	24
4.1.1	Participação da COPASA MG no Estado de Minas Gerais	25
4.1.2	Estratégias da Companhia.....	27
4.1.3	Dados Econômico-Financeiros da Companhia	28
5	ESTRUTURA DE CAPITAL	30
5.1	Estrutura de Capital da Companhia	30
6	ANÁLISE DE DADOS E RESULTADOS.....	32
6.1	Endividamento da Companhia	32
6.2	Rentabilidade da Companhia	33
6.3	Valor de Mercado da Companhia	34
6.4	Endividamento, Rentabilidade e Valor da Companhia	36
7	CONSIDERAÇÕES	38
8	CONCLUSÃO	39
	REFERÊNCIAS	41

1 INTRODUÇÃO

As fontes de capital das empresas são provenientes de financiamento de longo prazo, empréstimos, debêntures, ações preferenciais, ações ordinárias etc., tendo cada uma dessas fontes de capital seu próprio custo, denominado de forma geral como custo de capital.

A Estrutura de capital diz respeito a essa composição do passivo das empresas, ou mais especificamente, qual a participação relativa dessas diversas fontes de financiamento na composição das obrigações totais (Brealey e Myers, 1992; Gitman, 1997 e Weston e Brigham, 2000).

A partir da discussão entre a teoria tradicional que defendia a existência de uma estrutura de capital ótima, a qual minimizaria o custo de capital da empresa e maximizaria o seu valor; e a proposta por Modigliani e Miller (1958) que consideravam a estrutura de capital irrelevante para o valor da empresa, diversas pesquisas têm sido realizadas ao longo do tempo com o objetivo de identificar os fatores e explicar a forma como as empresas se financiam.

Alguns fatores identificados foram: risco, tamanho, composição dos ativos, crescimento, rentabilidade e tipo de capital.

Apesar da identificação desses e outros fatores, não se esgotou as controvérsias sobre o tema, ou seja, a forma pela qual as empresas se financiam influencia sua rentabilidade e seu valor? Se a resposta é negativa, porque diferentes empresas escolhem diferentes estruturas de capital? Se a resposta é positiva, com qual intensidade as proporções das dívidas e do capital próprio afetam o valor e a rentabilidade das empresas?

Por isso a escolha da estrutura de capital de uma empresa constitui-se em uma decisão difícil, pois além de envolvem os fatores citados, existe ainda no Brasil um mercado de capitais com grande restrição ao capital de terceiros e elevadas taxas de juros, tornado o custo de capital, principalmente o capital de terceiros bastante oneroso.

Dentro desse contexto, o trabalho irá analisar a estrutura de capital e seu impacto no retorno e na geração de valor, durante o período de 2007 a 2011, em uma empresa do setor de saneamento no Brasil, a Companhia de Saneamento de Minas Gerais - COPASA MG, que é uma empresa de capital aberto, com sede na cidade de Belo Horizonte, tendo como acionista majoritário o Governo.

O trabalho será organizado da seguinte forma: no capítulo 2 será feita uma revisão envolvendo os conceitos e as principais correntes teóricas sobre a estrutura de capital, rentabilidade e geração de valor; no capítulo 3 será apresentada a metodologia sobre os dados e as variáveis que serão utilizados, bem como os cálculos realizados; no capítulo 4 será feita uma explanação sobre o setor de saneamento, a COPASA MG, sua participação no Estado de Minas Gerais, suas estratégias e principais dados econômico-financeiros; no capítulo 5 será apresentado conceitos sobre a estrutura de capital e a sua evolução na COPASA MG; no capítulo 6, será feita a análise dos dados, mostrando os resultados obtidos e por último, as considerações e conclusão da pesquisa.

1.1 Problema de Pesquisa

Para aumentar a rentabilidade financeira, as empresas usam uma maior quantidade de capital de terceiros, que chamam de alavancagem financeira, em consequência, o volume dessa alavancagem na estrutura de capital pode afetar o valor de mercado das empresas.

Um nível de endividamento, alavancagem financeira, aceitável em uma determinada empresa ou setor, pode ser arriscado em outra, pelas diferentes características operacionais que cada empresa apresenta.

E um excessivo aumento de dívida sem a respectiva contrapartida de geração de caixa, pode levar as empresas a um eventual descumprimento das suas obrigações financeiras e uma piora de sua situação econômico-financeira, fazendo com que as empresas tenham dificuldades em cumprir seus compromissos financeiros de curto e longo prazo.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo Geral

Avaliar a estrutura de capital da COPASA MG e o seu impacto no retorno e na geração de valor durante o período de 2007 a 2011.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Fazer uma avaliação da evolução da estrutura de capital da COPASA MG ao longo do período usando indicadores derivados das demonstrações financeiras.
- Calcular e analisar os principais índices de endividamento fazendo uma comparação, no período analisado, com o endividamento médio do setor de saneamento.
- Calcular e analisar os principais índices de rentabilidade da Companhia, no período em referência, fazendo uma comparação com a rentabilidade média do setor de saneamento.
- Calcular e analisar as principais variáveis de valor da Companhia, no período analisado, fazendo uma comparação com a média de valor de mercado das empresas do setor de saneamento.
- Fazer uma comparação entre os resultados obtidos da estrutura de capital, rentabilidade e valor da Companhia ao longo do período.

1.3 Relevância e Justificativa

Para atender as necessidades da sociedade por prestação de serviços adequados, com qualidade e eficiente, o setor de saneamento demanda e demandará nos próximos anos grandes investimentos.

Além disso, pode-se afirmar que a geração de caixa das empresas do setor de saneamento se mostra insuficiente para fazer frente aos seus investimentos, sem necessidade de aportes ou subvenções significativas dos seus acionistas para tal finalidade.

O desempenho operacional das empresas brasileiras do setor de saneamento ainda se encontra em evolução e, portanto, estão sujeitas a maiores níveis de incerteza, o que exige dos gestores um monitoramento mais detalhado e mais presente da

situação financeira dessas empresas, em relação à manutenção da sua estrutura de capital, índice de endividamento, geração de caixa, grau de alavancagem e distribuição de lucro, entre outros.

Vale salientar, também, que as companhias estaduais de saneamento estão sujeitas às normas de limitação e controle de endividamento do setor público.

Além desse aspecto limitador os níveis de endividamento elevados dificultam a obtenção de recursos externos uma vez que, em tese, o risco de crédito dessas empresas é maior e conseqüentemente, os agentes financiadores podem se mostrar reticentes em aceitar apenas como garantia, dessas operações, os recebíveis da Companhia e isso limitaria a possibilidade de uma emissão de valores mobiliários em dívida.

Como o setor de saneamento demanda grandes recursos financeiros e tem necessidades de crescentes investimentos e financiamentos; e sendo a COPASA MG uma empresa com referência nesse setor, um estudo da sua estrutura de capital em relação a sua rentabilidade e valor será interessante para tentar responder a essas questões e também contribuir com os seus gestores financeiros na tomada de decisões relacionadas à captação de recursos.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Estrutura de Capital

Estrutura de capital é um assunto que vem sendo intensamente discutido pelos pesquisadores da área financeira, especialmente a partir do trabalho de Modigliani e Miller (1958). A questão principal que envolve o tema é se a forma como as empresas são financiadas influencia ou não o seu valor.

Podem ser identificadas duas grandes correntes teóricas sobre a estrutura de capital, a tradicionalista que é a teoria convencional, representada principalmente por Durand (1952) e a teoria proposta por Modigliani e Miller (1958).

A teoria tradicional defende que a estrutura de capital influencia o valor das empresas. Segundo essa corrente, o custo do capital de terceiros mantém-se estável até um determinado nível de endividamento, a partir do qual se eleva devido ao aumento do risco.

Como o custo de capital de terceiros é inferior ao custo do capital próprio, as empresas deveria se endividar até o ponto em que o seu custo de capital total atingisse um patamar mínimo. Esse ponto representaria a estrutura de capital ótima, que levaria à maximização do valor das empresas.

Em contraposição à teoria convencional e baseados em um conjunto de pressupostos, bastante restritivos, Modigliani e Miller (1958) afirmaram que a forma como as empresas são financiadas é irrelevante para o seu valor. O custo de capital das empresas é o mesmo para qualquer nível de endividamento e, portanto, não haveria uma estrutura de capital ótima.

Trata-se de modelos que consideram mercados perfeitos, em que não existem custos de corretagem, impostos, assimetria de informações e a dívida das empresas são livres de riscos.

A partir desses modelos, diversas pesquisas foram realizadas com o objetivo de identificar os fatores que explicam a forma como as empresas se financiam, dando origem à teoria moderna de estrutura de capitais.

Grande parte dessas pesquisas considera as imperfeições existentes no mercado, como os impostos, custos de falência, custos de agência e assimetria de informações.

Em trabalho posterior, Modigliani e Miller (1963), também, avaliaram o efeito dos impostos na estrutura de capital das empresas. Esses autores estudaram a questão do benefício fiscal gerado pela utilização de capital de terceiros, devido ao fato dos juros serem dedutíveis na apuração do imposto de renda das empresas. Em consequência desse benefício, um maior nível de endividamento levaria a um aumento do seu valor.

Entretanto, o aumento das dívidas pressiona os fluxos de caixa das empresas, em razão das obrigações com pagamento de juros e amortização do principal, levando a uma maior probabilidade de falência e, conseqüentemente, uma elevação do custo de capital de terceiros. Assim, a partir de certo nível de endividamento, o benefício fiscal decorrente da utilização das dívidas é anulado pelo aumento do risco de falência.

Outros estudos, também, consideraram a existência de custos de falência, como os de Scott (1976), Miller (1977) e DeAngelo e Masulis (1980). Conforme esses autores a utilização de uma estrutura de capital mais endividada, dá origem a conflitos de interesse entre credores, acionistas e administradores, uma vez que os credores fornecem fundos às empresas e não têm controle completo sobre a aplicação desses recursos.

Outra forma de conflito envolve a mudança da postura dos acionistas em relação ao risco. Como os acionistas se apropriam de todo o lucro residual após o pagamento do custo fixo das dívidas e a sua responsabilidade está limitada ao capital aportado, há um incentivo para que esses prefiram investimentos de maior risco, sobretudo quando a empresa enfrenta dificuldades financeiras. Para se defender desse comportamento, os credores incorporam custos de agência aos encargos financeiros cobrados pelos empréstimos.

Myers e Majluf (1984) analisaram a questão da assimetria de informações nas decisões de investimento das empresas. Essa assimetria decorre do fato dos

gestores obterem informações sobre as oportunidades de investimento das empresas que os investidores externos não possuem.

A partir dessas pesquisas sobre assimetria informacional, Myers (1984) propôs a teoria do *pecking order*, que considera a existência de uma hierarquia nas fontes de financiamento, ou seja, as empresas priorizam o uso de uma fonte de recursos em relação à outra.

Para essa teoria, as empresas em geral preferem financiar seus investimentos por meio de recursos próprios. Caso esses recursos não sejam suficientes, a segunda opção é o financiamento por meio de recursos de terceiros e se ainda houver a necessidade de recursos, são emitidas novas ações.

Harris e Raviv (1991) destacaram que a estrutura de capital pode ser usada como sinalizador aos investidores externos das informações retidas pelos gestores, reduzindo a assimetria de informações. Ou seja, a opção por financiar o investimento por meio de dívidas mostra ao mercado que a administração acredita que as ações das empresas estão subavaliadas. Essa decisão representa um sinal positivo ao mercado, pois a riqueza produzida pelo novo investimento será absorvida apenas pelos atuais acionistas.

É importante destacar que o desenvolvimento dessas teorias, sobre a estrutura de capital, ocorreu em ambientes econômicos e institucionais bastante diferentes do contexto brasileiro. Esses mercados apresentam determinadas características que não se verificam em economias em desenvolvimento como no Brasil.

Entre essas características, Assaf Neto (2003, p.414) destaca as taxas de juros homogêneas, o equilíbrio entre agentes econômicos superavitários e deficitários, a ausência de controles artificiais de mercado e a inexistência de níveis de inflação relevantes.

Outras ineficiências apresentadas pelo mercado brasileiro, que impactam diretamente as decisões de financiamento tomadas pelas empresas, destacam-se o mercado de capitais restrito, a elevada concentração do controle acionário das empresas, a forte restrição de capital de terceiros, principalmente de longo prazo e

adicionalmente, as elevadas taxas de juros que tornam os custos de financiamento bastante onerosos.

Outra característica do mercado brasileiro é o fato do custo de capital de terceiros não ser função apenas do risco do tomador, mas também da natureza da fonte de financiamento. Em razão disso determinadas linhas de crédito de longo prazo vinculadas a investimentos específicos chegam a ter custo financeiro inferior a linhas de curto prazo, cujo risco de crédito para o credor normalmente é maior.

Esses aspectos tornam-se ainda mais difícil o estudo da estrutura de capital das empresas no Brasil, levando aos diversos estudos empíricos como os de Tedeschi (1997), Kayo (1997), Martelanc (1998), Gomes e Leal (2000), Moreira e Puga (2000), Pereira (2000), Soares.

Mas há dificuldades nesses estudos, como a de estimar o custo de cada fonte de capital e a validade prática do custo médio ponderado, que segundo Brealey e Myers (1992), serve basicamente para determinar a taxa mínima de rentabilidade exigida para tornar atrativos os projetos das empresas.

Segundo McNulty *et al* (2002), outros fatores, não relacionados a questões tributárias, explicam a escolha do financiamento. O custo financeiro de uma possível falência inibirá a tomada de empréstimos; e as oportunidades de investimento influenciam na medida em que os acionistas podem renunciar a projetos com valores presentes líquidos positivos que resultem em benefícios maiores para os debenturistas.

A baixa liquidez e a irregularidade do fluxo de caixa, também, afetam a decisão de financiamento, porque tendem a elevar o custo do empréstimo. As atitudes dos gestores muitas vezes levam as empresas a utilizar recursos de terceiros de uma forma conservadora, devido ao fato dos gestores não gostarem de assumir riscos ou, também, porque pode aumentar sua participação acionária.

Finalmente o elevado grau de concentração industrial, aliado à unicidade da linha de produto induzem as empresas a manterem baixos índices de endividamento, porque um caso extremo de liquidação seria muito prejudicial a muitos participantes da cadeia, como fornecedores, consumidores e empregados.

Fama e French (1998), analisando a relação entre impostos, decisões de financiamento e o valor da firma, concluem que o endividamento não acarreta benefícios fiscais. Além disso, o alto grau de alavancagem gera problemas de agência entre acionistas e credores que predizem relações negativas entre alavancagem e rentabilidade. Desta forma, as informações negativas relacionando débito e rentabilidade ofuscam o benefício fiscal do endividamento.

2.2 Rentabilidade e Geração de Valor

De acordo com Modigliani e Miller a estrutura de capital altera a riqueza dos acionistas, ou seja o valor da empresa, mas como para ganhar mais é necessário incorrer-se em mais risco, a vantagem de um maior retorno esperado é anulada pelo maior risco que os acionistas terão que correr.

Em contraste à essa posição, os tradicionalistas que defendem que o custo médio ponderado de capital da empresa pode ser minimizado desde que se utilize um montante ótimo de dívida e capital próprio. Assim, haveria uma possibilidade de aumentar o valor da empresa através do manejo da estrutura de capital.

Brealey e Myers (1991), entretanto, alertam que minimizar o custo médio ponderado de capital de uma companhia não significa, necessariamente, maximizar seu valor de mercado.

Os dois objetivos somente serão equivalentes se o lucro operacional for invariável em relação às mudanças na estrutura de capital, pois, sendo o custo de capital o lucro operacional dividido pelo valor das dívidas e capital próprio, qualquer mudança na estrutura de capital que aumente o valor do denominador resultará em menor custo de capital e maximização do valor da empresa. Se, por outro lado, o lucro operacional também variar, não se poderá concluir que a minimização do custo de capital seja acompanhada pela maximização do valor da empresa.

Um importante argumento à posição dos tradicionalistas é a possibilidade das empresas tomarem recursos mais baratos que o investidor individual. Dessa forma, este último estaria obtendo um benefício da maior alavancagem das empresas e poderia estar disposto a pagar um prêmio pelas suas ações.

No entanto, com essa possibilidade visualizada de forma geral pelo mercado a tendência é que aumentasse fortemente o número de empresas alavancadas, fazendo com que o prêmio que o investidor estaria disposto a pagar, tenda a zero.

Essas proposições são válidas para mercados perfeitos, no mundo real, entretanto, trabalha-se com a presença de impostos, custos de falência e dificuldade financeira, bem como custos de agência relativos às emissões ou recompras de títulos da empresa e assimetria de informações entre administradores e investidores. Desse modo, a estrutura de capital passa a assumir importância na valorização das empresas.

Dentro desse contexto e acreditando que a estrutura de capital pode ser manejada de forma a valorizar a empresa formulou-se as teorias a seguir:

a) Teoria Estática das Compensações

Conforme essa teoria a estrutura de capital é vista como sendo passível de otimização. Assim, existiria uma composição de capital próprio e de terceiros que maximizaria o valor da empresa.

A teoria tem o nome de estática das compensações porque visa alcançar um ponto ótimo fixo que é assumido como a melhor situação em termos de estrutura de capital da empresa, equilibrando as vantagens e desvantagens do endividamento.

Essa teoria atua somente com as vantagens e desvantagens financeiras diretas do endividamento, assim não está incluída a possível assimetria de informações entre investidores e gerentes.

Dentro dessa perspectiva o endividamento proporciona para a empresa o benefício básico de dedução de juros, no imposto devido. Esse benefício tem uma contrapartida em termos de custo, que é representado por todos os gastos derivados da emissão de dívida mais os custos associados a possíveis dificuldades financeiras.

b) Teoria da Ordem de Captação

As empresas não perseguem uma proporção de capital ótima que poderia vir a minimizar seu custo de capital maximizando seu valor. O que elas procuram é seguir uma ordem de prioridades em suas captações de recursos.

Inicialmente as empresas tentam financiar-se internamente, se não for de todo possível, ou seja, se ainda restarem projetos com valor presente positivo a serem financiados, elas recorrem ao financiamento externo. Essa captação externa de recursos também obedece a uma escala de preferências.

Assim, primeiro lançam-se os títulos mais seguros, de menor risco para o investidor, ou seja, bônus de dívida. Somente como último recurso a empresa lançaria novas ações.

Mas, porque as empresas agiriam dentro da perspectiva da Ordem de Captação? A primeira explicação seria a tentativa de afastamento dos gestores das influências do mercado, não precisaria expor seus planos ao mercado para captar novos recursos, pois usaria o próprio financiamento interno da empresa.

Uma segunda explicação tem uma justificativa mais racional e econômica: os custos mais altos do financiamento externo em relação ao interno, e do financiamento via lançamento de novas ações em relação ao lançamento de novos títulos de dívida.

Outro aspecto relevante é o fato de que se a empresa sempre depender de captações externas para fazer frente a seus projetos, pode correr o risco de não conseguir financiamento para algum deles, o que certamente terá impacto negativo no valor da empresa. Infere-se daí que é importante ter uma reserva financeira.

3 METODOLOGIA

A pesquisa será exploratória e tem como finalidade levantar informações que possam responder ao questionamento levantado e auxiliar os gestores da Companhia na tomada de decisões relacionadas à captação de recursos.

Os objetivos propostos para o trabalho envolvem a abordagem qualitativa e quantitativa.

A abordagem qualitativa irá questionar se a estrutura de capital impacta a rentabilidade e o valor da Empresa. A abordagem quantitativa será em relação aos dados numéricos, tabelas e gráficos compilados para as análises dos resultados obtidos.

O estudo terá como coleta de dados a pesquisa bibliográfica, documental e estudo de caso.

A pesquisa bibliográfica terá como objetivo coletar informações de estudos já desenvolvidos em livros e artigos científicos, permitindo uma base teórica à pesquisa que terá foco basicamente quantitativo, uma vez que utilizará funções matemáticas e estatísticas descritivas como ferramentas nas análises dos resultados.

Para a pesquisa documental a maior parte das informações será obtida por meio de consulta às demonstrações financeiras com o Balanço patrimonial – BP, Demonstrações do resultado do exercício - DRE e os relatórios anuais desenvolvidos pela Companhia.

Quanto ao estudo de caso, o objetivo será aprofundar os conhecimentos em relação à COPASA MG, identificando os objetivos específicos que envolvem principalmente a relação da estrutura de capital, rentabilidade e valor da Companhia.

Como existem limitações de acesso aos dados e informações será utilizado somente fonte de dados primários, ou seja, um tipo de amostra que é caracterizado, segundo Gil (1999), de amostragem por conveniência que é quando o pesquisador seleciona os elementos a que tem acesso, admitindo que esses possam de alguma forma representar o universo.

Para as análises de dados serão utilizados indicadores financeiros de endividamento, rentabilidade e valor, devido à limitação do cálculo do custo efetivo de cada fonte específica da estrutura de capital, a complexidade da legislação tributária brasileira, dificuldades para relacionar os dividendos a serem pagos, preços de ações em constantes flutuações, entre outras.

Os dados para a pesquisa serão coletados a partir do ano 2007, período após a entrada da Companhia no mercado de ações na Bolsa de Valores de São Paulo - BOVESPA.

A análise do endividamento da Companhia será feita a cada ano, por meio do índice de endividamento geral, que mede a proporção do ativo total financiado pelos credores da Empresa.

A análise da rentabilidade da Companhia será feita a cada ano, por meio das variáveis ROA, que é a taxa de retorno e corresponde à razão lucro líquido dividido pelo patrimônio líquido e ROE, que é a taxa de retorno e corresponde à razão lucro líquido dividido pelo patrimônio líquido.

Quanto à análise de valor da Companhia, será feita utilizando o índice preço/lucro - P/L que mede o grau de confiança que os investidores depositam no desempenho futuro da Companhia e o índice valor de mercado/valor patrimonial – VM/VP que fornece uma avaliação de como os investidores veem o desempenho da Empresa.

Será feita, também, uma comparação entre os índices de endividamento, rentabilidade e valor da Companhia com a média dos indicadores do setor de saneamento.

Para o cálculo dos indicadores do Setor será utilizada a média, devido ao tamanho reduzido da amostra, em que foram utilizadas somente duas Companhias de Saneamento: a Companhia de Saneamento do Paraná - SANEPAR e a Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – SABESP.

Essas Companhias têm as mesmas características, ou seja, transacionadas em bolsa, com porte e tamanho similares e com posição competitiva no mercado,

somente com áreas de atuação diferentes. Foram descartadas empresas muito diferentes daquela que é o objeto dessa avaliação.

Por fim os resultados obtidos nesse estudo serão demonstrados por meio de tabelas, gráficos, análises e considerações, com o objetivo de responder às questões levantadas.

4 SETOR DE SANEAMENTO

A falta de saneamento básico constitui em um dos maiores problemas de saúde pública no mundo e no Brasil. Segundo a Organização Mundial de Saúde - OMS (2009), esse problema ocupava em 2004, a 11^a posição no *ranking* dos principais fatores de risco para as mortes no mundo.

Entre os países mais pobres, com Produto Interno Bruto - PIB *per capita* de até US\$ 825, a ausência de saneamento era o quarto principal fator de risco, responsável por 1,6 milhão de mortes somente em 2004.

Cabe destacar que o custo da ausência de saneamento básico é extremamente elevado para uma sociedade, porque além do alto custo médico associado ao tratamento das doenças infecciosas e parasitárias, há ainda os custos relacionados à falta de pessoas no trabalho, à perda de produtividade, à degradação do meio ambiente etc.

Como exemplo, a OMS (2008) estima que cada US\$ 1,00 investido em saneamento básico gera um retorno de US\$ 9,00 para a economia de um país. Dessa forma, tanto do ponto de vista da saúde pública quanto da economia, está clara a necessidade de melhoria no nível de saneamento básico.

No Brasil, até os anos de 1970, os serviços de água e esgoto eram fornecidos pelos municípios e sob a supervisão da Fundação Nacional de Saúde - FUNASA, que era supervisionada pelo Ministério da Saúde. Em 1971 foi criado o Plano Nacional de Saneamento – PLANASA que ficou responsável por todo o planejamento de investimento do Setor, assim como as políticas de tarifas, de crédito e outras normas.

O PLANASA também promoveu a criação de companhias estaduais de água e saneamento, incentivando as municipalidades a fazer concessões de longo prazo com o objetivo de aumentar a capacidade de alavancar financiamentos, desenvolver técnicas de engenharia mais avançadas e capturar os ganhos de escala ao atuar em áreas territoriais mais amplas.

Mas ainda eram escassos os investimentos no Setor, principalmente pela inexistência de um marco regulatório capaz de prover a segurança jurídica

necessária para a atração de investimentos privados e pelo contingenciamento de crédito ao setor público, que dificultava o acesso das Companhias Estaduais de Saneamento Básico - Cesbs dos estados e dos municípios a recursos financeiros para serem aplicados no setor de saneamento.

No Brasil, essa situação começou a se alterar quando o governo federal lançou, em fevereiro de 2007, o Programa de Aceleração do Crescimento – PAC-Saneamento, que autorizou o descontingenciamento de crédito dos estados e municípios para investimentos no Setor e quando se estabeleceu o marco regulatório, Lei Federal 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que definiu as diretrizes nacionais para o saneamento básico. Como consequência, aumentou a atratividade do setor de saneamento.

No entanto, se, de um lado, a tendência à estagnação dos investimentos em saneamento pareceu superada, como resultado desses fatores, de outro, infelizmente, ainda não se observa que os recursos orientados ao setor públicos e privados sejam suficientes para um projeto estratégico de universalização sustentável dos serviços, em um prazo razoável.

Mas, os gestores do Setor deverão empenhar-se para atuar de forma a atingir as metas de universalização dos serviços de abastecimento de água tratada, coleta e tratamento de esgoto.

Nos últimos anos, o Brasil fez melhorias na cobertura desses serviços, como mostra o gráfico 1, quase todos os município brasileiros têm rede de abastecimento de água, mas somente 52,50% têm serviços da rede de esgoto. O esgotamento sanitário é ainda um serviço de saneamento básico precário nos municípios brasileiros.



Gráfico 1: Municípios com Serviços de Saneamento no Brasil

Fonte: IBGE – dados de 2010

Para a COPASA MG que uma empresa do Setor no Estado de Minas Gerais a situação é a mesma descrita acima. Ou seja, existe demanda e necessidade de grandes investimentos de recursos financeiros e há escassez de recursos, em que a Empresa necessita gerar mais recursos próprios ou captar recursos de terceiros para fazer frente as suas necessidades de recursos e alcançar seus objetivos de crescimento e expansão.

4.1 COPASA MG

A COPASA MG é uma empresa brasileira de economia mista, de capital aberto, sediada em Belo Horizonte MG, que em meados de 2006 teve ações negociadas no Novo Mercado da Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros de São Paulo - BM&FBOVESPA, sua composição acionária é o Estado de Minas Gerais (53,10%), Ações em Circulação (46,60%) e Ações em Tesouraria (0,30%), conforme gráfico 2.

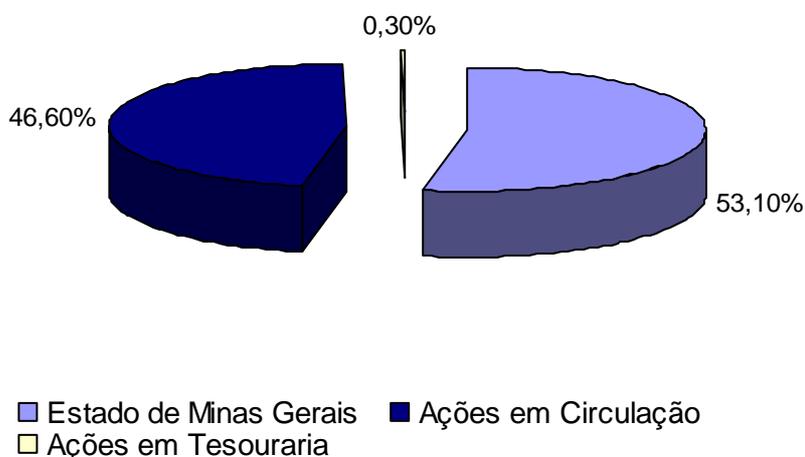
Constituída em 1963, como Companhia Mineira de Água e Esgoto - COMAG, teve sua denominação alterada para COPASA MG em novembro de 1974.

As principais atividades que caracterizam o Negócio da Companhia são destacadas na sua Missão que é prover soluções em abastecimento de água, esgotamento sanitário e resíduos sólidos, contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico e ambiental.

A força de trabalho da COPASA MG é formada por 11.436 empregados efetivos e temporários, com vínculo regido pela Consolidação das Leis Trabalhista - CLT, além de 18 aprendizes (CLT), 106 estagiários (Lei 11.788), 14 conselheiros e 09 diretores, totalizando 11.583 pessoas¹.

Visando reforçar a sua presença e posição de mercado foram criadas as subsidiárias Copasa Serviços de Saneamento Integrado do Norte e Nordeste de Minas Gerais, Copasa Águas Minerais de Minas Gerais e Copasa Serviços de Irrigação.

Composição Acionária da Companhia



Fonte: Relatório Anual e de Sustentabilidade

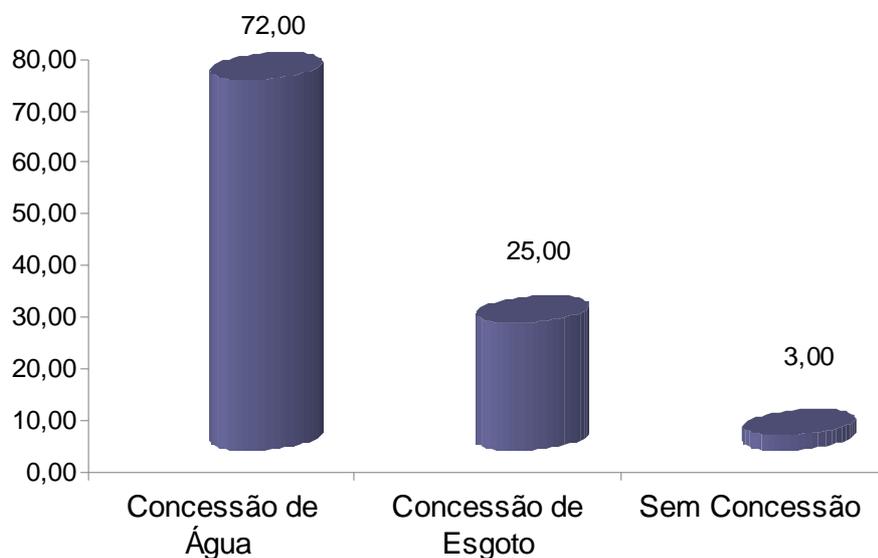
Gráfico 2: Composição acionária da Companhia

4.1.1 Participação da COPASA MG no Estado de Minas

A atuação da Companhia está concentrada em Minas Gerais, do total de 853 municípios mineiros, a COPASA MG detém a concessão de 72% para a prestação dos serviços de abastecimento de água e de 25% para a prestação dos serviços de esgotamento sanitário, conforme apresentado no gráfico 3 e no mapa a seguir:

¹ Dados do Relatório Anual e Sustentabilidade da COPASA MG de 2011

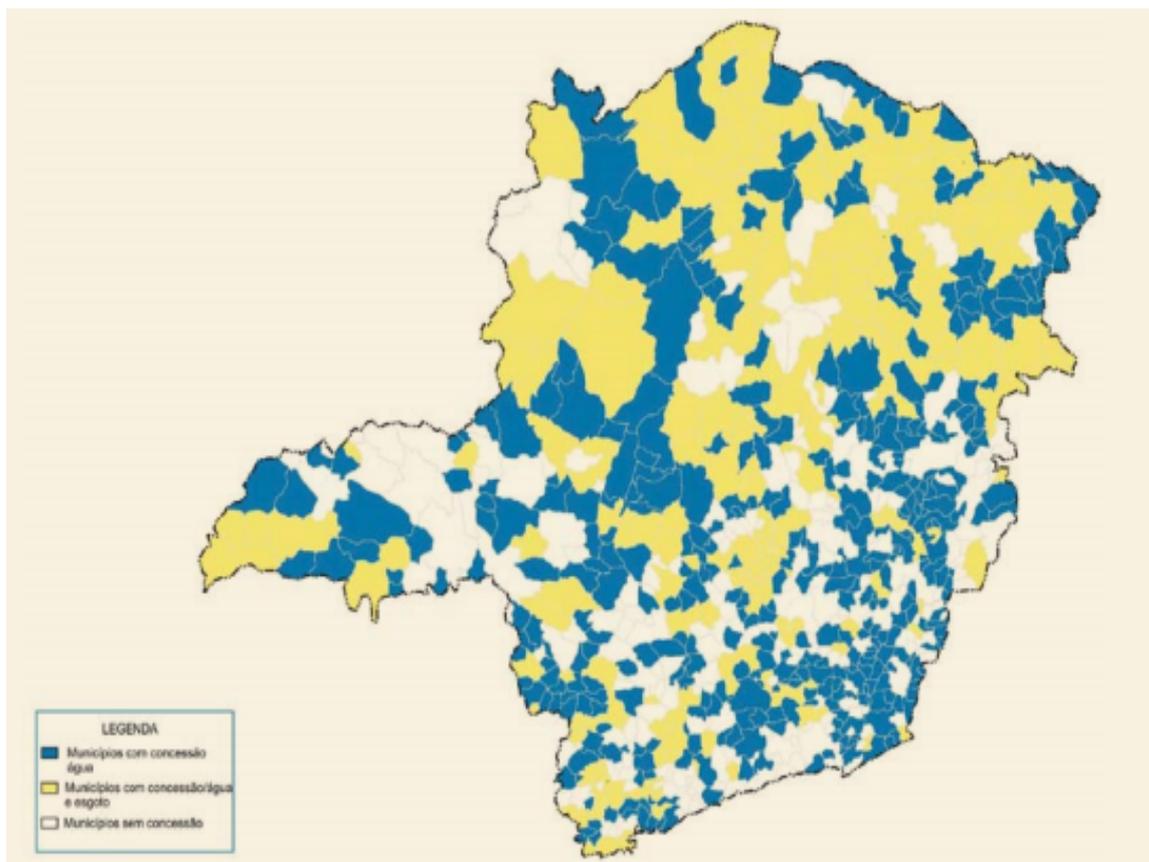
Percentual de Municípios do Estado de Minas Gerais com Concessão de Água e Esgoto



Fonte: Relatório Anual e de Sustentabilidade

Gráfico 3: Percentual de Municípios com Concessão de Água e Esgoto no Estado de Minas Gerais

A parte em azul no mapa destaca os municípios do Estado de Minas Gerais com os serviços de abastecimento de água, a parte em amarelo destaca os municípios do Estado com abastecimento de água e esgotamento e sanitário e a parte em branco são os municípios que não têm os serviços abastecimento de água e nem esgotamento sanitário.



4.1.2 Estratégias da Companhia

Dentro de seus objetivos estratégicos a COPASA MG busca expandir e aperfeiçoar suas operações de forma a maximizar valor para seus acionistas e cumprir sua missão de prover soluções em saneamento mediante a cooperação técnica e a prestação de serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário. Desta forma, contribui para a melhoria da qualidade de vida, das condições ambientais e do desenvolvimento econômico-social das áreas onde atua.

Para alcançar tais objetivos, suas estratégias são as seguintes:

- expandir sua atuação no setor de saneamento no Estado de Minas Gerais;
- continuar aprimorando, através de investimentos contínuos, a qualidade dos serviços, tanto para água quanto para esgoto;
- continuar com sua política de aprimoramento da gestão;
- promover o fortalecimento da marca “copasa” associando-a a produtos e serviços de alta qualidade

- continuar expandindo sua atuação mediante cooperação técnica com municípios fora do Estado de Minas Gerais e do Brasil, bem como o setor privado, utilizando sua reconhecida capacitação técnica para prover soluções diversificadas na área de saneamento.

4.1.3 Dados Econômico-Financeiros Companhia

Tabela 1: Principais Dados

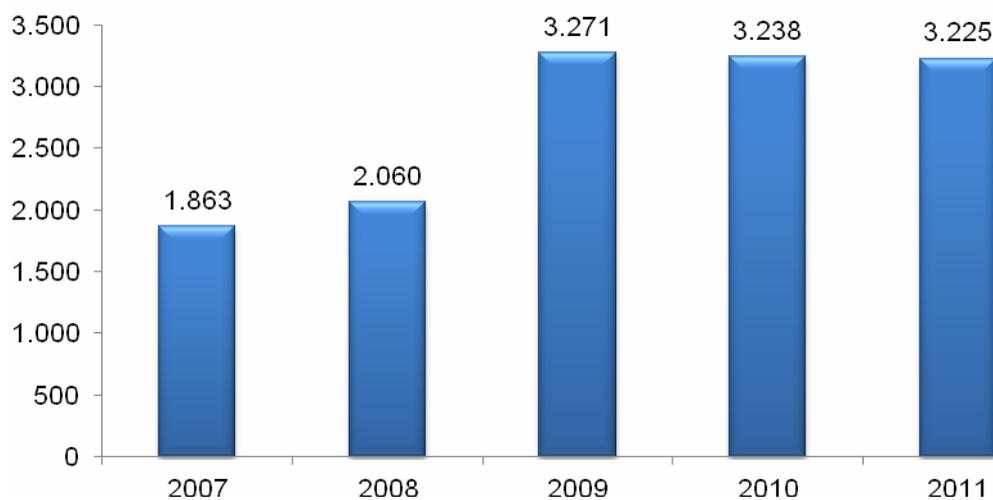
	2007	2008	2009	2010	2011
Ativo Total	5.764.967	6.258.495	6.991.726	7.281.302	8.267.308
Passivo total	2.253.609	2.455.194	3.215.104	3.059.117	3.733.704
Patrimônio Líquido	3.511.358	3.803.301	3.776.622	4.222.185	4.533.604
Receita Líquida	1.863.476	2.060.206	3.270.633	3.238.071	3.224.932
Lucro Líquido	329.323	407.781	519.244	669.776	464.507
Quantidade Ações	114.929	114.929	114.929	114.929	114.929
Valor Contábil Ações	30,59	33,31	32,47	36,41	33,40
Lucro por Ação(*)	2,87	3,55	4,52	5,83	4,04
Valor Patrimonial	30,55	33,09	32,86	36,74	39,45

Fonte: Demonstrativos Financeiros e Relatório Anual e de Sustentabilidade

(*) Básico - lucro do exercício atribuível a acionistas detentores de ações ordinárias da controladora

A receita operacional líquida, apesar de ter tido pequena queda nos últimos dois anos, atingiu em 2011 R\$ 3.225 milhões, o que representa um crescimento de 73,05% sobre os 1.863 milhões registrados em 2007.

Receita Líquida (R\$ milhões)

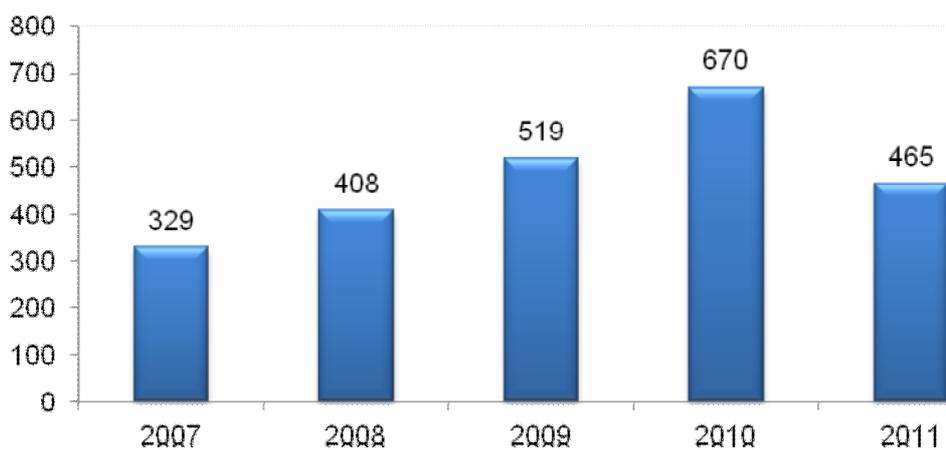


Fonte: Demonstrativos financeiros

Gráfico 4: Receita Líquida da Companhia

Em relação ao lucro líquido apurado em 2011, o valor foi de R\$ 465 milhões, um aumento de 41,03% em relação aos R\$ 329 milhões registrados em 2007.

Lucro Líquido (R\$/milhões)



Fonte: Demonstrativos Financeiros

Gráfico 5: Lucro Líquido da Companhia

5 ESTRUTURA DE CAPITAL

Estrutura de capital refere-se à forma como as empresas utilizam o capital próprio e o capital de terceiros para financiar os seus ativos. Em linhas gerais, os capitais próprios são os recursos fornecidos pelos sócios ou acionistas, enquanto os capitais de terceiros envolvem os recursos fornecidos por meio de dívidas.

Em resumo, todos os itens apresentados do lado direito do balanço patrimonial da empresa, à exceção do passivo circulante, constituem fontes permanentes de capital. O Balanço patrimonial simplificado, na tabela 2, ilustra a decomposição básica do capital total em seus dois elementos, capital de terceiros e capital próprio.

Tabela 2: Balanço Patrimonial Simplificado

Balanço Patrimonial	
Ativo	Passivo circulante
	Dívida de longo prazo
	Patrimônio Líquido <ul style="list-style-type: none">• Ações preferenciais• Capital de acionistas ordinários• Ações ordinárias• Lucros retidos

Capital de terceiros

Capital próprio

Capital total

Fonte: Gitman, Lawrence J. Princípios de Administração Financeira

5.1 Estrutura de Capital da Companhia

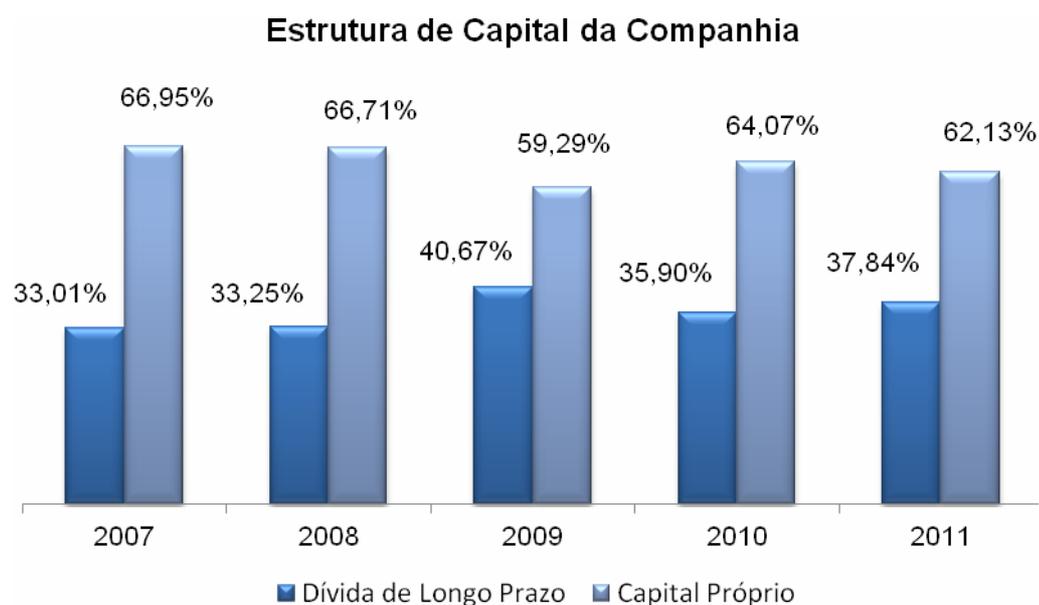
Na tabela 3, apresentamos a evolução, em percentual, da estrutura de capital da Companhia nos anos de 2007 a 2011. A utilização do capital de terceiro em relação ao capital próprio, em 2011, aumentou somente 14,65% em relação ao ano de 2007.

Como demonstrado na tabela 3 e no gráfico 6, a Companhia apresentou uma estrutura de capital em que, em média, o capital próprio representou 36,14% e o capital de terceiros, representou 63,83% do total de capital.

Tabela 3: Evolução da Estrutura de Capital

	2007	2008	2009	2010	2011
Dívida de Longo Prazo	33,01%	33,25%	40,67%	35,90%	37,84%
Capital Próprio	66,95%	66,71%	59,29%	64,07%	62,13%
Capital Total	100%	100%	100%	100%	100%

Fonte: Demonstrativos Financeiros



Fonte: Elaborado pelo Aluno

Gráfico 6: Estrutura de Capital da Companhia

6 ANÁLISE DE DADOS E RESULTADOS

6.1 Endividamento da Companhia

A média do índice de endividamento geral da Companhia sobre o ativo, no período analisado, foi de 42,30%, ou seja, variou 15,53%, em 2011, em relação ao ano de 2006.

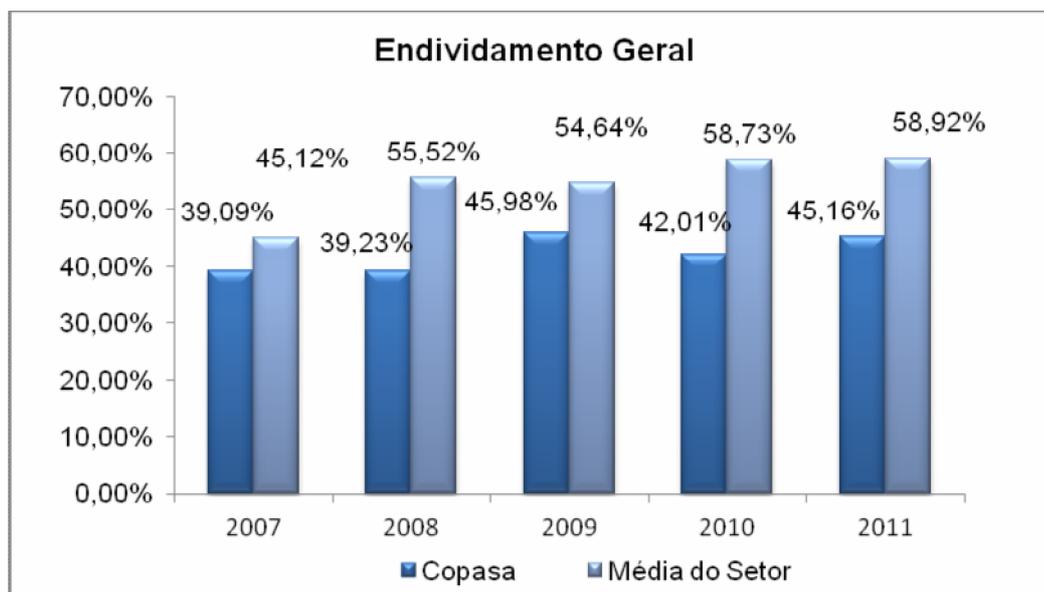
Tabela 4: Índice de Endividamento Geral da Companhia

Variáveis (%)	2007	2008	2009	2010	2011
Passivo Total/Ativo Total	39,09%	39,23%	45,98%	42,01%	45,16%

Fonte: Demonstrativos Financeiros

O gráfico 7, mostra que a média dos índices de endividamento está 22,52% abaixo da média dos indicadores do setor de saneamento, indicando uma baixa alavancagem financeira da Companhia.

De modo geral, quanto mais dívidas uma empresa utiliza em relação ao seu ativo total, maior é a sua alavancagem financeira, mostrando a ampliação do risco e do retorno.



Fonte: Elaborado pelo Aluno

Gráfico 7: Endividamento Geral da Companhia e do Setor

6.2 Rentabilidade da Companhia

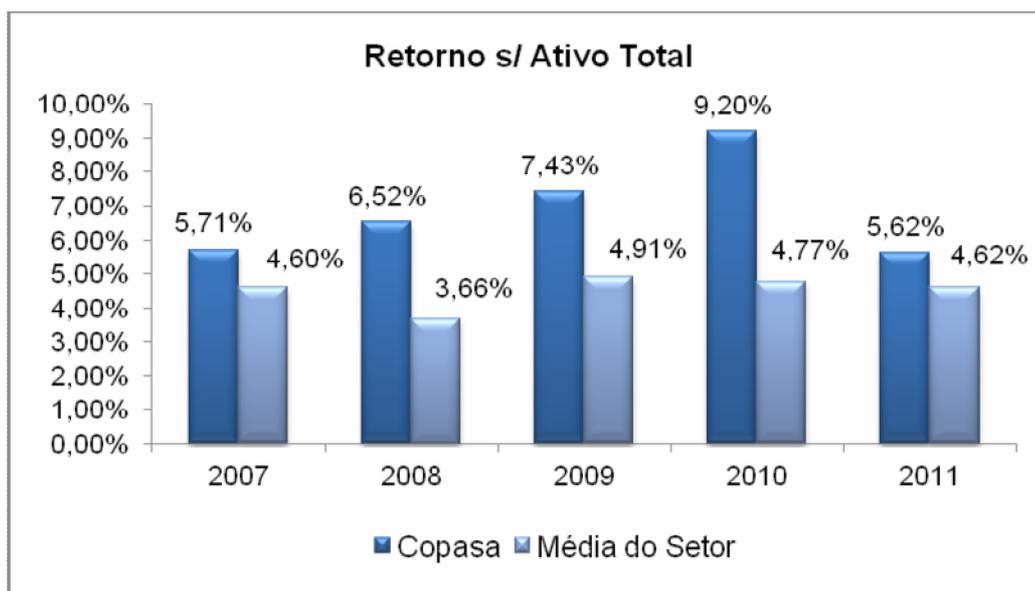
Tabela 5: Índices de Rentabilidade da Companhia

Variáveis (%)	2007	2008	2009	2010	2011
Lucro/ Ativo Total	5,71%	6,52%	7,43%	9,20%	5,62%
Lucro/ Patrimônio Líquido	9,38%	10,72%	13,75%	15,86%	10,25%

Fonte: Demonstrativos Financeiros

A média da rentabilidade obtida em relação ao ativo total, o ROA, chamado muitas vezes de retorno sobre o investimento - ROI, foi de 52,75% em relação à media do Setor.

Esse resultado mostra a eficácia da Companhia na geração de lucro a partir dos ativos disponíveis.



Fonte: Elaborado pelo Aluno

Gráfico 8: Retorno sobre o Ativo Total da Companhia e do Setor de Saneamento

Quanto à média da rentabilidade obtida em relação ao patrimônio líquido foi de 6,89% no período, 20,07%, maior que a média do setor de saneamento.

O bom desempenho desse indicador, no período analisado, se justifica pelo crescimento do lucro líquido, que passou de R\$ 329 milhões em 2007 para 464 milhões em 2011, ou seja, um aumento de 41,03%.



Fonte: Elaborado pelo Aluno

Gráfico 9: Retorno sobre o Capital Próprio da Companhia e do Setor de Saneamento

6.3 Valor de Mercado da Companhia

As variáveis de valor de mercado relacionam o valor de mercado da Companhia, medido pelo preço de suas ações, com alguns valores contábeis. Essas variáveis fornecem informações sobre como os analistas de mercado avaliam o desempenho da Empresa em termos de risco e retorno.

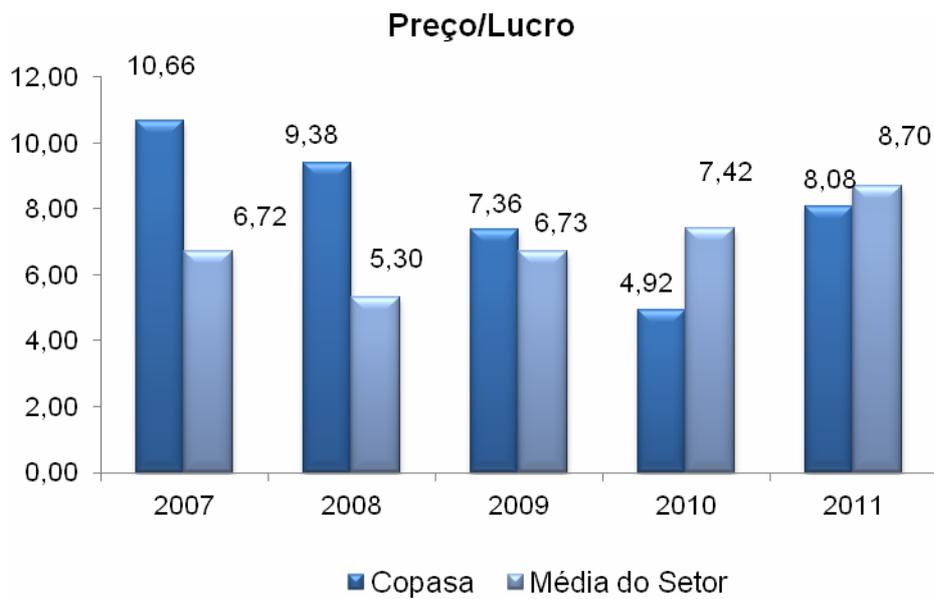
Quanto maior o índice preço/lucro maior é a confiança dos investidos na Companhia. Esse índice é calculado pelo preço de mercado por ação ordinária dividido pelo lucro por ação. O resultado é demonstrado na tabela 6, abaixo.

Tabela 6: Múltiplos de Valor da Companhia

Variáveis(%)	2007	2008	2009	2010	2011
P/L	10,66	9,38	7,36	4,92	8,08
VM/VP	1,00	1,01	1,01	0,78	0,83

Fonte: Demonstrativos Financeiros

O gráfico 10, mostra uma comparação entre o índice preço/lucro com a média do setor de saneamento. Esse múltiplo está bem abaixo da média do Setor no ano de 2010, recuperando em 2011, mas também abaixo da média do Setor.

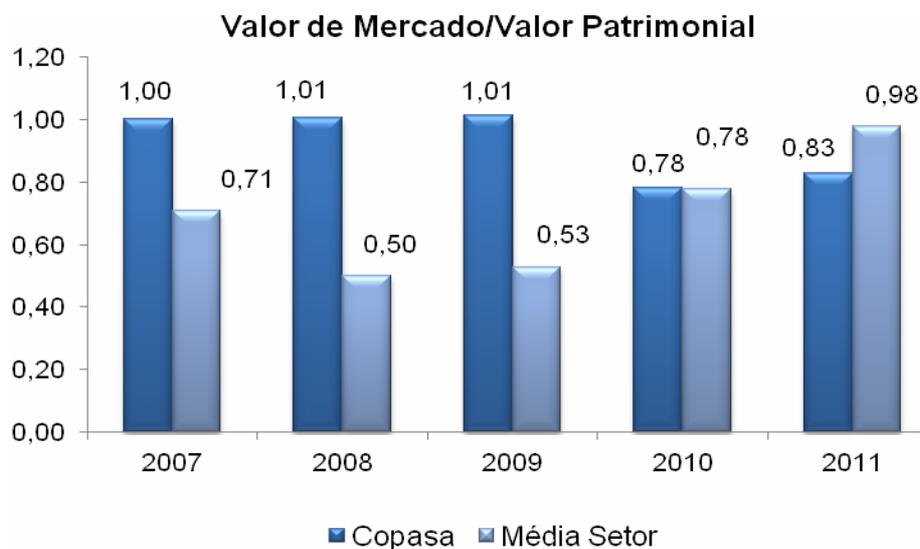


Fonte: Elaborado pelo Aluno

Gráfico 10: Preço/Lucro da Companhia e do Setor de Saneamento

Os múltiplos VM/VP relaciona o valor das ações da Empresa ao seu valor patrimonial. As empresas que esperam obter retornos elevados, tem suas ações negociadas a múltiplos VM/VP elevados.

Como demonstrado no gráfico 10, a média da Companhia, nos anos analisados, está bem acima da média do setor de saneamento, somente em 2011 ficou um pouco abaixo da média do Setor.



Fonte: Elaborado pelo Aluno

Gráfico 11: Valor de Mercado/Valor Patrimonial da Companhia

6.4 Endividamento, Rentabilidade e Valor da Companhia

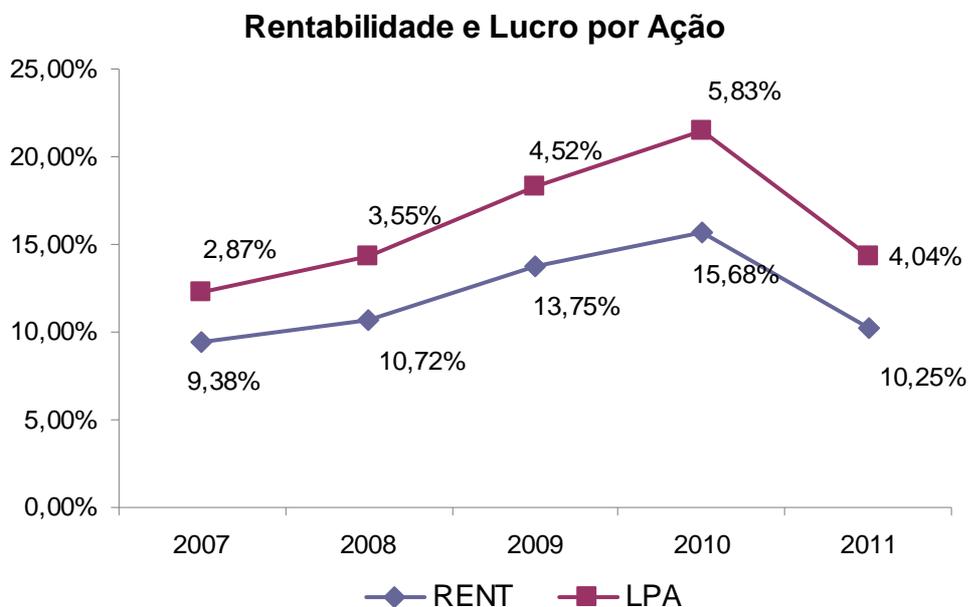
Comparando o percentual do índice de endividamento, da rentabilidade e de valor da Companhia, o que se pode observar é que a variação do índice de endividamento geral está relacionada com a variação do capital de terceiros.

Tabela 7: Endividamento, Rentabilidade e Valor da Companhia

Ano	CT	CP	IEG	RENT.	LPA
2007	33,01%	66,95%	39,09%	9,38%	2,87%
2008	33,25%	66,71%	39,23%	10,72%	3,55%
2009	40,67%	59,29%	45,98%	13,75%	4,52%
2010	35,90%	64,07%	42,01%	15,68%	5,83%
2011	37,84%	62,13%	45,16%	10,25%	4,04%

Fonte: Elaborado pelo aluno

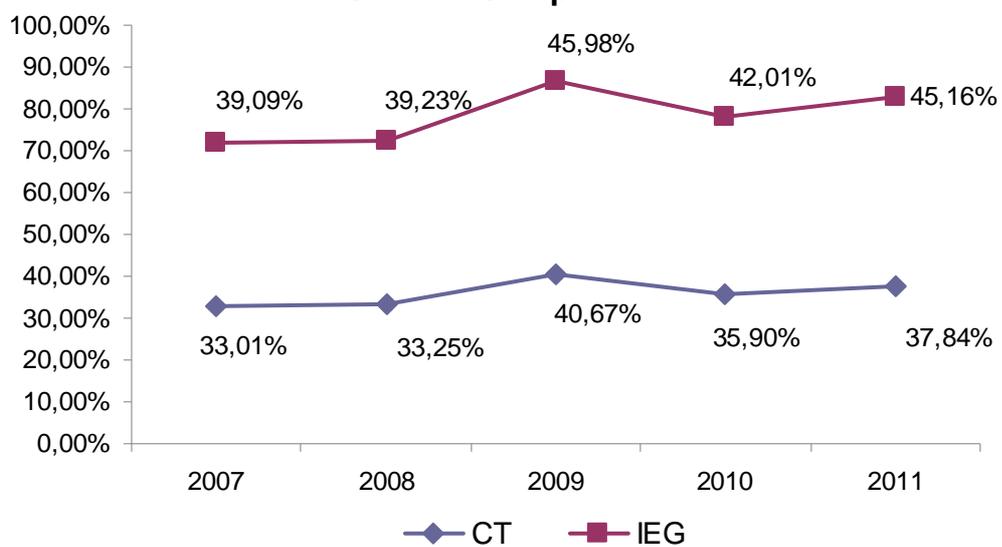
Quanto ao índice de rentabilidade, mostrado no gráfico 12, pode-se perceber que a variação do lucro por ação está diretamente relacionada com a variação da rentabilidade.



Fonte: Elaborado pelo Aluno

Gráfico 12: Rentabilidade e Lucro por Ação da Companhia

Capital de Terceiros e Índice de Endividamento Geral da Companhia



Fonte: Elaborado pelo Aluno

Gráfico 13: Capital de Terceiros e Índice de Endividamento Geral da Companhia

7 CONSIDERAÇÕES

Devido às dificuldades na obtenção de dados, as análises foram feitas comparando a média dos principais indicadores financeiros do endividamento, da rentabilidade e de valor do mercado da Companhia em relação à média do setor de saneamento.

É importante, também, ressaltar que o cálculo preciso do custo efetivo de cada fonte específica que compõem o capital de terceiro e o capital próprio é difícil de ser feito devido à complexidade da legislação tributária brasileira, as dificuldades para relacionar os dividendos a serem pagos e os preços de ações em constantes flutuações, entre outros.

Destaca-se que os fatores analisados nesse trabalho tentaram explicar a relação entre a estrutura de capital, ou seja, a utilização do capital de terceiros e capital próprio em relação à rentabilidade e valor da Companhia.

Mas outras variáveis, também, podem influenciar a forma como as empresas se financiam no Brasil. Entre essas variáveis, pode se destacar as características do ambiente econômico e institucional brasileiro que foram citadas na pesquisa, mas não abrangeram o referido estudo.

8 CONCLUSÃO

O presente trabalho procurou analisar a relação entre a estrutura de capital e a rentabilidade da COPASA MG. Investigando também as relações existentes entre a estrutura de capital e os indicadores de endividamento e valor de mercado.

Como demonstrado no gráfico 11, há uma relação direta entre o valor da empresa e a rentabilidade, ou seja, o período que a Companhia obteve maiores ganhos de rentabilidade foi quando os lucros por ação foram maiores e vice-versa.

Comparando os índices de rentabilidade da Companhia com a média do setor de saneamento, os resultados mostraram que a média da rentabilidade obtida em relação ao ativo total, o ROA, chamado muitas vezes de retorno sobre o investimento - ROI, foi de 52,75% em relação à média do Setor. Esse resultado mostra a eficácia da Companhia na geração de lucro a partir dos ativos disponíveis.

Em relação aos níveis de endividamento, não se pôde precisar uma relação direta com a rentabilidade. Ou seja, os resultados obtidos indicaram que a variável rentabilidade não se mostrou relevantes para a forma com que a Companhia se financia.

A COPASA MG ao longo do período apresentou baixo grau de endividamento geral, quando comparado ao endividamento do setor de saneamento, indicando que a Companhia é conservadora na utilização de capital de terceiros.

Esse fato, talvez possa ser explicado pelas altas taxas de juros praticadas no mercado brasileiro e a instabilidade da política cambial que podem acarretar riscos operacionais e financeiros, e com isso inibem a adoção de políticas de endividamento mais arrojadas.

Com esse trabalho não se conseguiu concluir se existe, para a COPASA MG, uma composição de capital, que seria ideal para a Companhia adotar visando à maximização de sua rentabilidade e valor. Porém os estudos indicam haver um equilíbrio na composição da estrutura de capital da Companhia

Finalmente, ressalta-se a necessidade de novos estudos que abranjam amostras maiores e inclusive outras variáveis, visando proporcionar maiores esclarecimento em relação à estrutura de capital e rentabilidade da Companhia.

REFERÊNCIAS

BRADFORD D. Jordan, RANDOLPH W. Westerfield & STEPHEN A. Ross. *Princípios de Administração Financeira*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

BRASIL, Haroldo Vinagre. *Gestão Financeira das Empresas: um modelo dinâmico*. 4. ed. Rio de Janeiro: Qualymark, 2001.

BREALEY, Richard & MYERS, Stewart C. *Princípios de Finanças Corporativas*. 8. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2008.

CARVALHO, Fernando Mauro. *Análise e Administração Financeira*. 2. Ed. Rio de Janeiro: IBMEC, 1985.

EID JÚNIOR, W. *Custo e estrutura de capital: o comportamento das empresas brasileiras*. Revista de Administração de Empresas (RAE), São Paulo, v.36, n.4, p.51-59, out./dez. 1996.

GIL, Antônio Carlos. *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. 5. Ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GITMAN, Lawrence J. *Princípios de Administração Financeira*. 12. ed São Paulo: Pearson Education, 2010.

HOJI, Masakasu. *Administração Financeira: uma abordagem prática*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

JORGE, S.; ARMADA, M.J.R. *Fatores determinantes do endividamento: uma análise em painel*. Revista de Administração Contemporânea, Curitiba, v.5, n.2, p.9-31, maio/ ago. 2001.

LARA, José Edson & MESQUISTA, José M. Carvalho. *Estrutura de Capital e Rentabilidade: análise do desempenho de empresa brasileiras no período pós Plano Real*, Revista Contabilidade Vista e Revista, vol.19(2), abr/jun, 2008.

MATARAZZO, Dante Carmine. *Análise Financeira de Balanços: Abordagem Básica e Gerencial*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

NEVES, João Carvalho. *Análise Financeira: Métodos e Técnicas*. Texto, 1989.

OLIVEIRA, Ernani Tadeu. *Crescer em Equilíbrio: alguns efeitos a serem considerados para os índices de crescimento e endividamento*, Revista de Administração, vol. 20(1), jan/mar, p. 71-74, 1985.

ROSIFINI JÚNIOR, V. *Estudo dos fatores determinantes da estrutura de capital em empresas de capital aberto no Brasil*. 2004. Dissertação (Mestrado em Administração) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, São Paulo, Brasil.

TITMAN, S.; WESSELS, R. *Estrutura de capital das empresas no Brasil*. Revista do BNDES, Rio de Janeiro, v.6, n.10, p.63-92, dez. 1998.